



統計通報—以水換水~臺南市污水處理及再生水廠情形

➤ 前言

本市近年來不斷致力於污水處理建設，污水下水道完成後可以改善生活環境、增加再生水利用以及減少河川污染等多項好處，建設好污水處理系統，並利用再生水廠將水資源處理再利用，有助於減緩缺水困境，也減少廢水排入河川造成污染，提升當地居民生活品質。

➤ 摘要

- 本市 111 年污水下水道系統總處理戶數 44 萬 4,082 戶，較 107 年增加 14 萬 5,976 戶(增加 48.97%)；污水處理率 62.07%，較 107 年增加 18.87 個百分點，皆為近 5 年最高。
- 本市 111 年公共污水下水道接管戶數 18 萬 8,005 戶，較 107 年增加 5 萬 6,717 戶(增加 43.20%)；普及率 26.28%，較 107 年增加 7.25 個百分點，皆為近 5 年最高；與六都相比，公共污水下水道普及率排名六都第 4。
- 本市配合內政部營建署自 102 年起推動臺南地區大型放流水回收再利用設施，積極投入永康、安平及仁德再生水廠建設，預計在 113 年每日可提供 6.3 萬噸再生水。

➤ 統計結果

一、本市污水下水道執行情形：

(一) 本市污水下水道系統總處理戶數近 5 年呈逐年增加趨勢，111 年總處理戶數計 44 萬 4,082 戶，較 110 年 41 萬 6,228 戶增加 2 萬 7,854 戶(增加 6.69%)，較 107 年 29 萬 8,106 戶增加 14 萬 5,976 戶(增加 48.97%)。

(二) 污水處理可分為「公共污水下水道」、「專用污水下水道」及「建築物污水處理設施」等 3 類，「公共污水下水道」係由公部門執行，而「專用污水下水道」及「建築物污水處理設施」則由民間自行設置，進一步觀察本市污水下水道用戶接管累計戶數及建築物污水處理設施設置累計戶數近 5 年皆呈逐年遞增趨勢，其中公共污水下水道 111 年累計接管戶數計 18 萬 8,005 戶，普及率¹26.28%，較 107 年接管戶數 13 萬 1,288 戶增加 5 萬 6,717 戶(增加 43.20%)；專用污水下水道 111 年累計接管戶數計 5 萬 2,319 戶，普及率 7.31%，較 107 年 4 萬 4,838 戶增加 7,481 戶(增加 16.68%)；而建築物污水處理設施設置戶 111 年累計接管 20 萬 3,758 戶，設置率²28.48%，較 107 年 12 萬 1,980 戶增加 8 萬 1,778 戶(增加 67.04%)。

¹ 普及率:接管戶數乘以戶量除以年底人口數。

² 設置率:設置戶數乘以戶量除以年底人口數。

(三) 本市建有安平、虎尾寮、柳營、官田、仁德、永康及安南等 7 座水資源回收中心，111 年污水處理總量為近 5 年最多，達每年 6,560 萬 1,017 立方公尺，較 110 年增加 12.65%，污水處理率³ 62.07%亦為近 5 年最高。為強化道路安全性及污水下水道系統永續使用，本市辦理「111 年度臺南市污水下水道管線更新工程」及「111 年度臺南市污水下水道管線檢視及用戶接管清查作業」，針對早期用戶接管區域辦理用戶接管清查調查工作，有助於人孔巡檢維護以及未來污水處理費用徵收之完整性，並且積極提升污水下水道用戶接管普及率及維護管理全市污水下水道管渠設施。

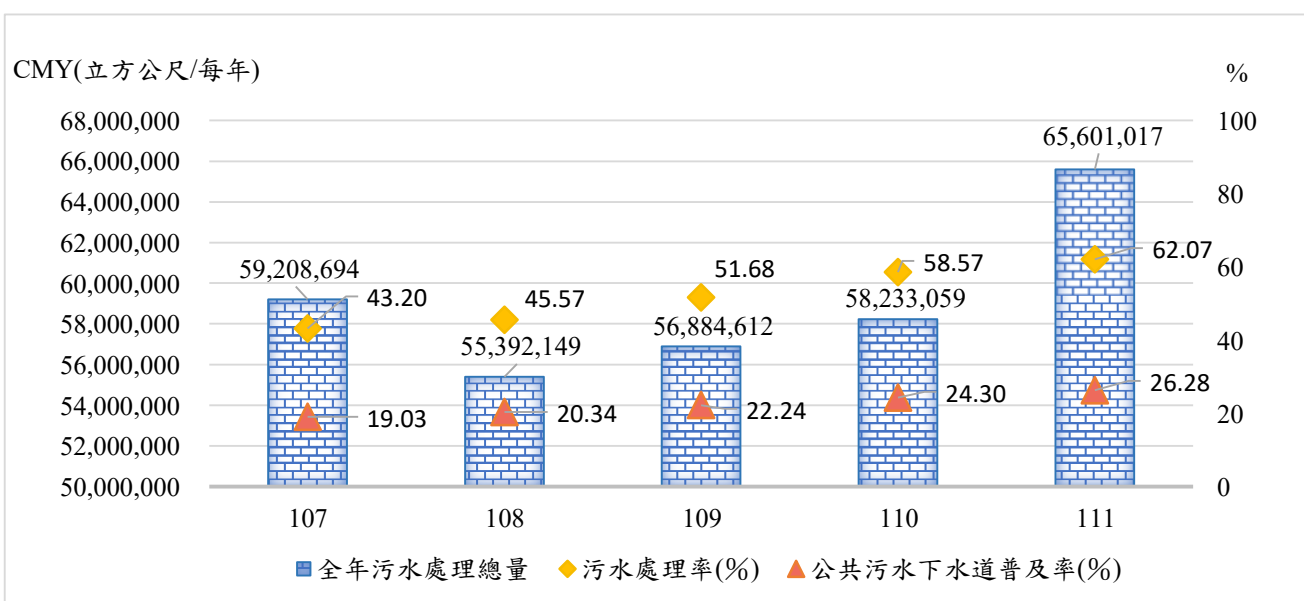
(四) 六都受到建築型態以及開始設置下水道建設的時間早晚影響，111 年公共污水下水道普及率以臺北市 87.28%最高，新北市 72.06%次之，高雄市 49.01%再次之，本市普及率 26.28%排名六都第 4；而整體污水處理率⁴以新北市 95.49%最高，臺北市 88.52%次之，臺中市 71.33%再次之，本市處理率 62.07%排名六都第 6。

表 1 近 5 年本市污水下水道系統執行情形

單位:戶、%

年別	總處理戶數 (戶)	用戶接管累計戶數 (戶)		建築物污水處理 設施設置累計戶 (戶)
		公共污水下水道	專用污水下水道	
107年	298,106	131,288	44,838	121,980
108年	317,426	141,686	45,954	129,786
109年	364,239	156,785	47,114	160,340
110年	416,228	172,715	51,103	192,410
111年	444,082	188,005	52,319	203,758
5年間增減數	145,976	56,717	7,481	81,778
5年間增減率(%)	48.97	43.20	16.68	67.04

資料來源:臺南市政府水利局



³ 污水處理率:總處理戶數乘以戶量除以年底人口數。

⁴ 「整體污水處理率」=「公共污水下水道普及率」+「專用污水下水道普及率」+「建築物污水設施設置率」。

圖 1 近 5 年本市污水處理情形

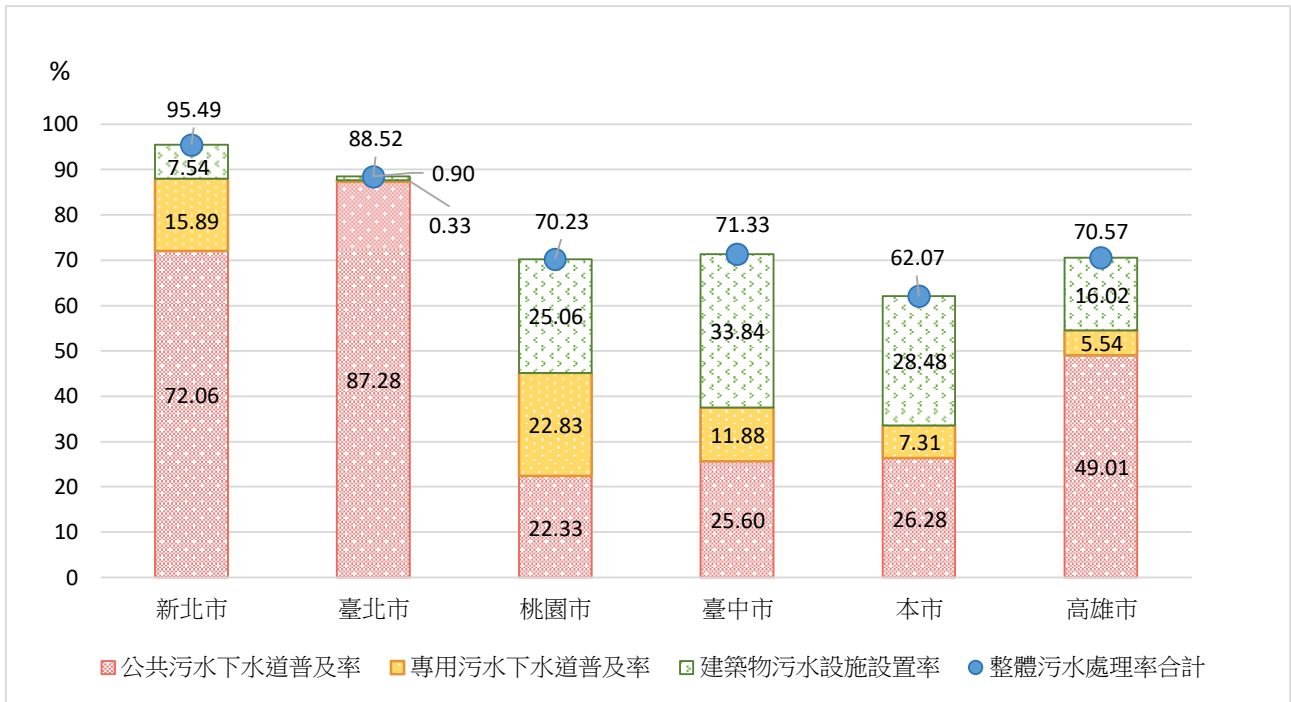


圖 2 111 年六都污水下水道系統執行情形

二、本市再生水建設推動情形

- (一) 隨著人口增長及產業結構改變，用水需求量增加，惟新水源開發日益困難，本市水資源回收中心將廢水消毒處理後所提供的回收水再利用，做為花木澆灌、廁所沖洗、工地灑水及道路抑制揚塵等用途，並配合內政部營建署推動臺南地區大型放流水回收再利用設施，積極投入永康、安平及仁德再生水廠建設，進一步將水資源回收中心之放流水透過三級處理產製成再生水，除供應高科技產業用水，也降低民生水資源不足風險，預計在 113 年每日可提供 6.3 萬噸再生水，利用污水處理廠轉化為都市小水庫的思維，落實「一滴水至少用兩次」的目標。
- (二) 永康再生水廠辦理情形：工程費約為 33 億元，第一階段每日供水 0.8 萬噸已於 111 年 12 月 16 日正式供應南科園區，為因應抗旱，已於 112 年 4 月 6 日增量供應至約 0.92 萬噸。
- (三) 安平再生水廠辦理情形：工程費約為 44.5 億元，109 年 6 月 17 日開工，112 年 4 月 8 日每日供應 1 萬噸，至 4 月底增加供應至 2 萬噸，因應行政院要求，7 月增加每日供應至 3.75 萬噸。
- (四) 仁德再生水廠辦理情形：本市於 110 年 10 月 29 日分別與奇美公司、台積電公司及南科管理局簽訂再生水用水契約及再生水使用量交換契約，是全國首座以交換水源方式供應的再生水廠，預計 113 年底最大可供應每日 1 萬噸。